Presentaciones con LaTeX y herramientas web

María José Ginzo Villamayor

mariajose.ginzo@usc.es

26 de Septiembre de 2020

Asociación de usuarios de software libre da Terra de Melide (MeliSA)

FLISoL Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre

FLISoL 2020 A Coruña Evento online, 26 de septiembre

Índice

Preliminares

Procesamiento de textos

Consejos Para Crear Presentaciones

Presentaciones con LaTeX y Beamer

Herramientas web para LaTeX

¿Qué veremos en el Curso?

Introducción a la Edición Textos Científicos con LaTeX

- Creación de documentos usando LaTeX
- Uso de ecuaciones y tablas en nuestros documentos
- Creación de presentaciones usando Beamer y LaTeX
- Gestión de bibliografía (BibTeX, búsquedas en bases de datos...)

Material Complementario

http://eio.usc.es/pub/mjginzo/descargas/FLISOL20_LATEX/

Herramientas que Vamos a Utilizar

Existen muchas herramientas software que permiten trabajar con LaTeX(tanto gratuitas como de pago y tanto libres como propietarias).

En este curso particular vamos a utilizar mayoritariamente software libre (y gratuito):

- **Sistema Operativo:** Windows
- **Editor de LaTeX:** TeXnicCenter, Texstudio, Texmaker
- **Visualizadores de documentos:** Adobe PDF, Sumatra
- **Base de datos de bibliografia:** BibTeX

Instalación y Configuración de los Ordenadores

Para instalar LaTeXen un ordenador se necesitan los siguientes programas:

1. Intérprete GhostScript: gs927w32.exe / gs927w64.exe
2. Visor GSview: gsv50w32.exe / gsvw64.exe
3. Miktex: MiKTeX 2.9
4. Editor: TexnicCenter 2.02
5. Acrobat Reader para ver ficheros.pdf

Procesado de textos a día de hoy

La tendencia actual en cuanto al procesamiento de textos es ofrecer herramientas que permitan trabajar tanto en la composición de un texto como en su maquetado. Casi todas esas herramientas son del tipo `WYSIWYG`:

WYSIWYG

What You See Is What You Get
(Lo que ves es lo que obtienes)

Procesado de textos a día de hoy

La tendencia actual en cuanto al procesamiento de textos es ofrecer herramientas que permitan trabajar tanto en la composición de un texto como en su maquetado. Casi todas esas herramientas son del tipo `WYSIWYG`:

WYSIWYG

What You See Is What You Get
(Lo que ves es lo que obtienes)

Ejemplos

- Microsoft Word
- OpenOffice Writer
- ...

Problemas que conlleva esta tendencia

Esto puede inducirnos a cometer al menos un fallo:

No separar dos procesos fundamentales

- Proceso de creación del texto
- Proceso de maquetación del texto

¿Qué es?

Es un lenguaje de marcado para documentos y un sistema de preparación de documentos.

LaTeX

¿Qué es?

Es un lenguaje de marcado para documentos y un sistema de preparación de documentos.

¿Qué? WTF?

Nos permite escribir un texto *marcando* los elementos del texto de acuerdo a su "semántica" y posteriormente *compilarlo* en un formato de salida específico (`PDF`, `DVI`, `HTML`, ...).

Presentaciones

¿Qué es una Presentación?

Llamamos presentación a un conjunto de "diapositivas" que se pueden utilizar durante la exposición y desarrollo de un tema.

Partes de una Presentación (1/5)

Portada

- Título
- Autor
- Dirección de Contacto
- (Subtítulo)
- (Afiliación)
- (Fecha)
- (Lugar)
- (Imagen / Logotipo / Escudo)
- ...

Partes de una Presentación (2/5)

Índice o tabla de contenidos

- Debe ser clara
- Debe tener "pocos" puntos
- Por ejemplo:
  1. Preliminares
  2. Problema a resolver
  3. Cómo solucionamos el problema
  4. Conclusiones

Partes de una Presentación (3/5)

Preliminares o introducción

Por mucho que nuestro auditorio conozca el tema, conviene hacer un breve repaso para centrar los conceptos fundamentales.

Contenido

Entramos en materia.

Partes de una Presentación (4/5)

Índice (bis)

Repetimos el índice, marcando la nueva sección en la que entramos.

Más contenido

Seguimos con la exposición

Partes de una Presentación (5/5)

Conclusiones

- Breves (¡ya no tendremos tiempo!)
- Deben resaltar lo fundamental de lo expuesto
- (Ideas de futuro)

Despedida

- Un texto como *¡Muchas gracias por su atención!*
- Incluir nuevamente el nombre y contacto del ponente
- "Rompe la tensión" del final de una presentación (¡que comiencen las ovaciones!).

¿Cuantas Transparencias?

Problema

- Es dificil estimar el número correcto de transparencias: depende del ponente, del tema, del tipo de comunicación.
- Para conferencias o congresos: 1 por minuto + o -

¿Cuantas Transparencias?

Problema

- Es dificil estimar el número correcto de transparencias: depende del ponente, del tema, del tipo de comunicación.
- Para conferencias o congresos: 1 por minuto + o -

Control del tiempo

- Índicar en una esquina el número de transparencia (p. ej. 4/15).
- Cronómetro con vibrador
- Ensayar en *voz alta* la presentación.

Maquetación Transparencias Individuales (1/6)

Colores

- Alto contraste entre letra y fondo.
- Los tonos pastel funcionan mejor que los chillones.
- Mejor fondo claro y letra oscura.
- Usar combinaciones de color predeterminadas en los programas de presentaciones.
- Usar servicios de Internet que proporcionen esquemas de color:
  - `http://www.colourlovers.com/palettes/top`
  - `http://www.colorcombos.com/`
  - `http://www.wellstyled.com/tools/colorscheme2/index-es.html`
  - `http://www.colorschemer.com/online.html`

Maquetación Transparencias Individuales (2/6)

Imágenes de fondo

Si se usan, evitar que sus colores tengan mucho contraste para evitar ocultar textos y dificultar la lectura.

Incluir título

Un título siempre es informativo. Usar siempre que se pueda.

Cantidad de texto

– es mejor.

Maquetación Transparencias Individuales (3/6)

Uso de bloques o estilos alternativos

Vienen bien para resaltar conceptos, definiciones...

Tamaño de letra

Siempre es pequeña. Hay que hacerla GRANDE

Tipografía

- Tipo de letra cómodo de leer
- En tablas o código usar `tipografía de ancho fijo`
- ~~Comic Sans~~

Maquetación Transparencias Individuales (4/6)

Imágenes

- Asegurarse de que se vean suficientemente grandes
- ¿Eliminar todos los demás elementos de la página?

Sonidos

Evitarlos siempre que sea posible

Animaciones / videos

- Evitarlos siempre que sea posible
- No conveniente de fondo salvo que seamos los narradores

Maquetación Transparencias Individuales (5/6)

Efectos de transición

Minimizar su uso para evitar distracciones o aspecto poco serio

Aparición progresiva de elementos

- Usar con precaución para evitar distracciones
- Difuminado $\rightarrow$ opaco

Superposición de elementos

No suele ser recomendable, especialmente en el caso de diagramas / gráficos

Maquetación Transparencias Individuales (6/6)

Simplicidad

- Mejor simple que recargado
- Nosotros le daremos contenido de viva voz

Homogeneidad

- La homogeneidad en las distintas transparencias da sensación de **profesionalidad**
- Tipos de letra
- Colores
- Tamaño de las imágenes
- Alineado de las imágenes y textos

Otros Consejos (1/2)

- Ensayar muchas veces *en voz alta*, con un proyector y con público
- No se deben *leer* las transparencias
- Realizar un esquema previo de las transparencias a crear (lápiz y papel)
- Usar un mando inalámbrico para pasar las transparencias $\rightarrow$ evitamos efecto de *brazos caidos*
- Si usas puntero laser, no rodear los elementos. Mantenerlo fijo.

Otros Consejos (2/2)

- Prueba *con antelación* la presentación en el ordenador que se ve a usar para proyectar para evitar:
  - Ordenadores que no reconocen tu pendrive
  - Incompatibilidad de versiones de los programas de presentaciones
  - Colores que no se ven igual que en tu pantalla
  - Letra más pequeña de lo conveniente
- Averigua los programas de presentación y versiones disponibles. Una versión PDF de la presentación siempre ayuda.
- Prepara una versión alternativa para imprimir (sin transiciones, animaciones, etc.)

LaTeX+ Beamer = Presentación

Beamer

Beamer es una clase de LaTeXque permite la creación de presentaciones usando LaTeX.

LaTeX+ Beamer = Presentación

Beamer

Beamer es una clase de LaTeXque permite la creación de presentaciones usando LaTeX.

Posible pega

No es WYSIWYG, lo que implica que tenemos que controlar varios aspectos manualmente.

LaTeX+ Beamer = Presentación

Beamer

Beamer es una clase de LaTeXque permite la creación de presentaciones usando LaTeX.

Posible pega

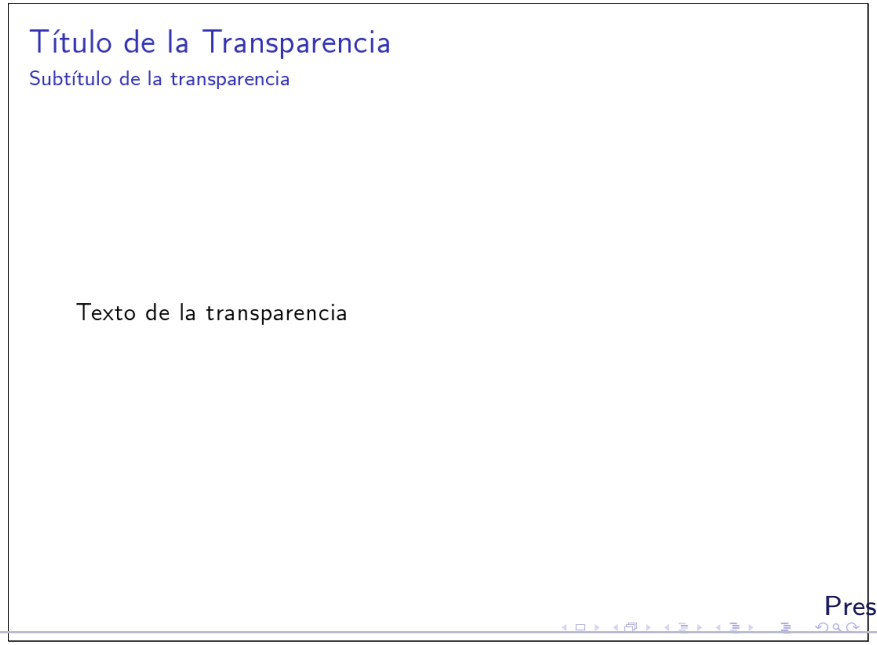
No es WYSIWYG, lo que implica que tenemos que controlar varios aspectos manualmente.

Pero...

- No es tan complicado como pueda parecer
- Conseguimos resultados de alta calidad
- Obtenemos nuestra presentación directamente en PDF

Documento Beamer Mínimo

```
\documentclass{beamer}
\begin{document}
  \begin{frame}
    \frametitle{Título de la Transparencia}
    \framesubtitle{Subtítulo de la transparencia}
      Texto de la transparencia
  \ end{frame}
\ end{document}
```



Estilos por Defecto (1/2)

Beamer lleva incorporados bastantes "Estilos" o "Temas" que nos permiten cambiar el aspecto de las transarencias fácilmente.

Sintaxis

Después de la línea de `\documentclass`:
`\usetheme[params]{nombreTema}`

Algunos estilos existentes

- `Bergen`
- `Boadilla`
- `Madrid`
- `AnnArbor`
- `Rochester`
- `JuanLesPins`
- `Montpellier`
- `Berkeley`
- `Goettingen`
- `Frankfurt`
- `Singapore`
- `...`

Estilos por Defecto (2/2)

Documento Beamer Mínimo

```
\documentclass{beamer}
\begin{document}
  \begin{frame}
    \frametitle{T\'itulo de la Transparencia}
    \framesubtitle{Subt\'itulo de la transparencia}
      Texto de la transparencia
  \end{frame}
\end{document}
```

- Blablabla
- Blebleble
- Bliblibli
- Blobloblo
- Blublubli

A.G. López, S. Alonso y C. Porcel (Universid Presentaciones con LaTeX y Beamer 19 de Junio de 2009 3 / 3

Beamer Básico

Documento Beamer Mínimo

```
\documentclass{beamer}
\begin{document}
  \begin{frame}
    \frametitle{T\'itulo de la Transparencia}
    \framesubtitle{Subt\'itulo de la transparencia}
      Texto de la transparencia
  \end{frame}
\end{document}
```

- Blablabla
- Blebleble
- Bliblibli
- Blobloblo
- Blublubli

A.G. López, S. Alonso y C. Porcel (Universid Presentaciones con LaTeX y Beamer 19 de Junio de 2009 3 / 3

Introducción Beamer Básico

Documento Beamer Mínimo

```
\documentclass{beamer}
\begin{document}
  \begin{frame}
    \frametitle{T\'itulo de la Transparencia}
    \framesubtitle{Subt\'itulo de la transparencia}
      Texto de la transparencia
  \end{frame}
\end{document}
```

- Blablabla
- Blebleble
- Bliblibli
- Blobloblo
- Blublubli

Introducción Beamer Básico

Documento Beamer Mínimo

```
\documentclass{beamer}
\begin{document}
  \begin{frame}
    \frametitle{T\'itulo de la Transparencia}
    \framesubtitle{Subt\'itulo de la transparencia}
      Texto de la transparencia
  \end{frame}
\end{document}
```

- Blablabla
- Blebleble
- Bliblibli
- Blobloblo
- Blublubli

Página de Título e Índice

Para crear la página de título y un índice podemos usar:

```
\begin{frame}
  \titlepage
\ end{frame}

\begin{frame}
  \frametitle{Índice}

  \tableofcontents[hideallsubsections]
\ end{frame}
```

En el preámbulo habremos especificado...

- \title
- \author
- \date
- \institute

Listas, Imágenes y Tablas

Las listas, imágenes y tablas se pueden insertar exactamente igual que con un documento estandar de LaTeX:

```
\begin{itemize}
 \item ...
\end{itemize}

\begin{enumerate}
 \item ...
\end{enumerate}

\includegraphics[width=5cm]{imagen.png}

...
```

Bloques

Bloque normal

```
\begin{block}{Título bloque}
  Contenido bloque
\end{block}
```

Bloque de alerta

```
\begin{alertblock}{Título bloque}
  Contenido bloque
\end{alertblock}
```

Bloque de ejemplo

```
\begin{exampleblock}{Título bloque}
  Contenido bloque
\end{exampleblock}
```

Control del Espacio Vertical

`\vspace{1cm}`

Dejará 1 cm (en vertical) entre frases o elementos.

`\vfill`

Intentará expandirse lo máximo posible.

Reposicionando: columnas

En muchas ocasiones es util repartir elementos horizontalmente. Para ello podríamos usar **tablas** o **columnas**:

Columna Izquierda

```
\begin{columns}
  \begin{column}{5cm}
    ...
  \end{column}

  \begin{column}{5cm}
    ...
  \end{column}
\end{columns}
```

Columna Derecha

Columnas 1

Ejemplo ejemplificador

A ver si sale algo decente

Muy Importante

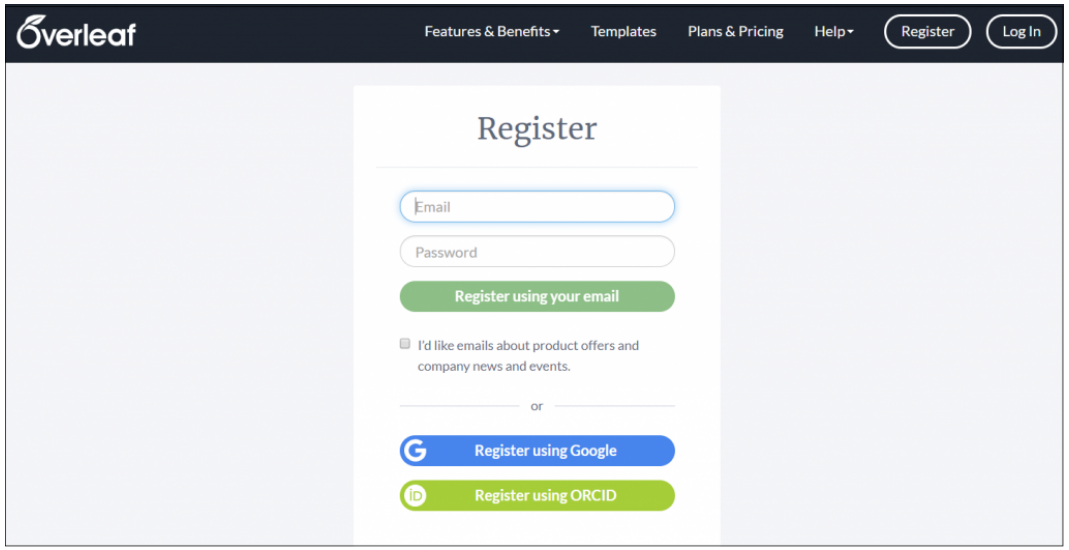
Bla bla bla

Overleaf y ShareLaTeX

- **Overleaf** https://es.overleaf.com/
- **ShareLaTeX** https://www.sharelatex.com/
- Las plataformas de compilación online ShareLaTeX y Overleaf se han fusionado.

Overleaf: Registro

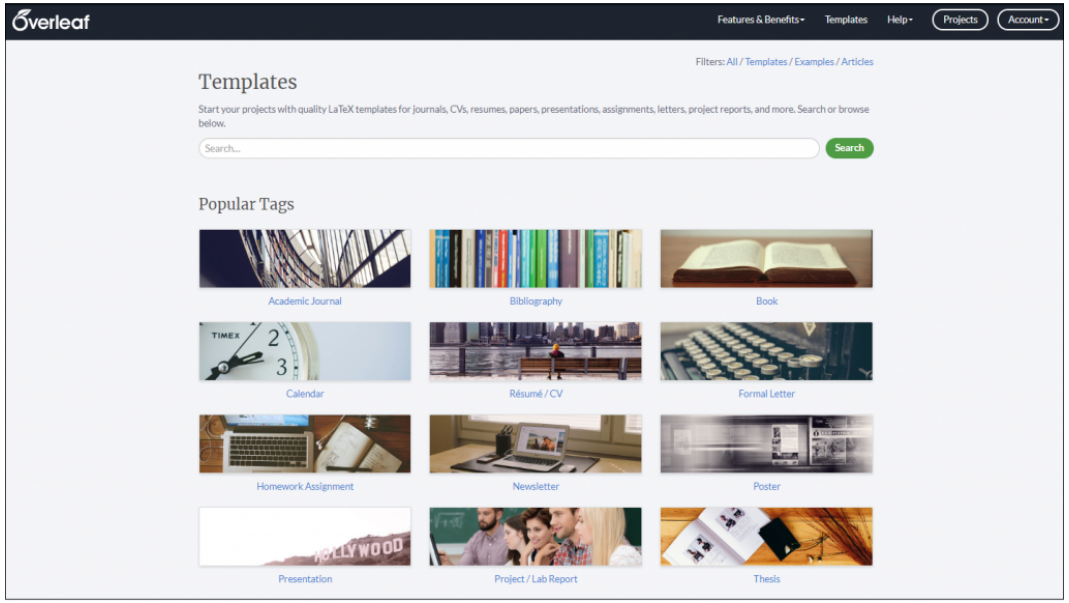
- **Overleaf** es una herramienta web para que la redacción, edición y producción de trabajos e informes sea mucho más rápido para el autor y para sus colaboradores.



- Una vez registrado, se marca si se dispone de una cuenta de **ShareLaTeX** y a continuación se accede a la cuenta de Overleaf.

Overleaf: Plantillas

- Existen **plantillas** disponibles para todo tipo de trabajos.



Presentaciones con LaTeX y herramientas web

María José Ginzo Villamayor

mariajose.ginzo@usc.es

26 de Septiembre de 2020

Asociación de usuarios de software libre da Terra de Melide (MeliSA)

FLISoL Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre

FLISoL 2020 A Coruña Evento online, 26 de septiembre